

LIQUIDES ORAUX PEDIATRIQUES FABRIQUES OU IMPORTES

- Toute suspension doit être agitée avant l'emploi (homogénéisation)
- La stabilité après ouverture n'est valable que sous réserve de la date d'expiration!

Nom GB/D/F/HUG: produit anglais /allemand / français / fabriqué par la Pharmacie des HUG	Concentration Osmolarité ~ : environ	Flacon	Excipients	Stabilité après ouverture sous réserve date exp. valable !	Code article
Amiodarone susp. HUG « Cordarone »	40 mg/mL ~1280 mOsm/L	50 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol), bicarbonate de sodium Arôme citron, saccharine Conserv.: parabènes, sorbate de K ⁺	jusqu'à la date d'expiration	PM
Amlodipine susp. HUG	1 mg/mL ~1280 mOsm/L	60 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv.: parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois au frigo	467224
Caféine citrate sol. HUG caféine citrate 10 mg/mL (= 5 mg/mL caféine base) http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/cafeine_protocolo.pdf	10 mg/mL 170 mOsm/L	30 mL	Propylenglycol Conserv.: parabènes	2 mois à temp. ambiante	408715
Codeïne sirop HUG (codéine phosphate) codéine phosphate 3.3 mg/mL (= 2.5 mg/mL codéine base)	3.3 mg/mL ~2750 mOsm/L	100 mL	Saccharose Conserv.: parabènes	2 mois à temp. ambiante	6516
DEKAs plus liquid gttes orale (vitamines A,D,E,K) Vitamine A : 5751 UI/mL sous forme de bêta-carotène (87%) et de palmitate (13%) Infos : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vitamines_comp_ped.pdf	A. 5751 UI/mL D : 750 UI/mL E : 50UI/mL K : 500 mcg/mL	60 mL	sucralose, arôme orange Conserv. : benzoate Na ⁺ , sorbate K ⁺	2 mois au frigo	468215
Dexaméthasone susp. HUG dexaméthasone acide 0.75 mg/mL (= 1 mg/mL dexaméthasone phosphate disodé)	0.75 mg/mL ~1280 mOsm/L	100 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv.: parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois à temp. ambiante	448859
Enalapril sir. HUG	1 mg/mL ~1280 mOsm/L	50 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv.: parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois au frigo	140759
Furosemid sol. (GB) « Lasix »	4 mg/mL ~3000 mOsm/L	50 mL	Ethanol 10% Propylèneglycol, maltitol, colorant jaune Arôme cerise, sans sucre cariogène	2 mois à temp. ambiante	119432
Hydrocortisone susp. HUG	1 mg/mL ~1280 mOsm/L	60 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv.: parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois à temp. ambiante	454158
Hydrochlorothiazide susp. HUG « Esidrex »	2 mg/mL ~1280 mOsm/L	100 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv.: parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois au frigo	451088
Labetalol susp. HUG	10 mg/mL ~1280 mOsm/L	60 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, siméthicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv.: parabènes, sorbate de K ⁺	1 mois à temp. ambiante	474612
Levothyroxine susp. HUG « Euthyrox »	10 mcg/mL	60 mL	Glycérine, eau distillée	8 jours au frigo	467333
Metoprolol tartrate sol. orale (Metoprolol tartrate) (GB)	10 mg/mL ~6000 mOsm/L	50 mL	Conserv.: Glycérol 50% (E422), benzoate de sodium 0.1%	2 mois à temp. ambiante	427544
Midazolam sol. HUG	2 mg/mL 122 mOsm/L	50 mL	Propylenglycol, NaCyclamate, Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante	141225
Morphine HCl sol. 0.1% morphine HCl 1 mg/mL (= 0.76 mg/mL morphine base) http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/morphine.pdf	1 mg/mL ~2700 mOsm/L	30 mL	Ethanol 10%, Saccharose 20%, arôme orange Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante	PM

Nom GB/D/F/HUG: produit anglais /allemand / français / fabriqué par la Pharmacie des HUG	Concentration Osmolarité ~ : environ	Flacon	Excipients	Stabilité après ouverture sous réserve date exp. valable !	Code article
Morphine HCl sol. 1% morphine HCl 10 mg/mL (= 7.6 mg/mL morphine base) http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/morphine.pdf	10 mg/mL ~2900 mOsm/L	30 mL 100 mL	Ethanol 10% Saccharose 20%, arôme orange Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante	6404 106827
Morphine HCl sol. 2% HUG morphine HCl 20 mg/mL (= 15.2 mg/mL morphine base) http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/morphine.pdf	20 mg/mL 160 mOsm/L	100 mL	Colorant (fuchsine), disulfite de Na+ Sans éthanol, sans sucre cariogène Conserv. : sorbate de K ⁺	2 mois à temp. ambiante	106828
Multibionta (D) (vitamines A, B1, B2, B6, C,D3, E, PP) Infos : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vitamines_comp_ped.pdf		10 mL	glycérine, polysorbate 80, édulcorants (acésulfame et saccharine), arôme	1 mois au frigo	436392
Nifedipin ratiopharm gouttes (D) (ancien: Aprica® sol.)	20 mg/mL hyperosmolaire	30 mL	Polyéthylèneglycol (PEG)	2 mois à temp. ambiante	409514
Omeprazole susp. HUG pédiatrique http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/omeprazole_susp.pdf	2 mg/mL ~2000 mOsm/L	50 mL	NaBicarbonate 8.4%, sans sucre cariogène Sans conservateur	2 sem. au frigo	137861
Phenobarbital susp. HUG (ancien: Phenobarbital gttes Bichsel® 1%)	5 mg/mL ~1280 mOsm/L	50 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv. : parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois à temp. ambiante	468393
Polymyxine Neomycine (PN sol. orale HUG) Infos : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/pn.pdf	Polymyxine: 150 mg/60mL Néomycine: 1 g/60 mL	60 mL après reconsti- tution	Eau distillée A reconstituer avec 20 mL de sirop et 20 mL d'eau	24h au frigo	408232
Potassium chlorure sol. orale HUG 3.75% (KCl) (0.5 mmol/mL) http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/potassium_recommandations.pdf	0.5 mmol/mL 1000 mOsm/L	250 mL	Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante	427542
Prednisolone sol 1%. (Bichsel) (ancien: Solu-Pred® 0.1% de France)	10 mg/mL	30 mL	Ethanol 5%, Saccharine Sans conservateur	2 sem à temp. ambiante	417777
Prednisone HUG sol orale	5 mg/ml	60 mL	Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante	474574
Propranolol sol. (GB)	2 mg/mL ~3000 mOsm/L	50 mL	Ethanol 0.12%, propylèneglycol, maltitol Arôme orange, sans sucre cariogène Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante Ne pas mettre au frigo!	119433
Ranitidine sol. (GB)	15 mg/mL	50 mL	Ethanol 7.5% , sorbitol, saccharine Arôme menthe, sans sucre cariogène Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante	120451
Saccharose sol. 24% (Algopedol 24%) (F) Infos : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/saccharose_ped.pdf	240 mg/mL ~ 730 mOsm/L	DU 2 mL	Saccharose	A jeter après ouverture	452252
Sildenafil susp. HUG	2 mg/mL ~1280 mOsm/L	50 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv. : parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois au frigo	466351
Sotalol susp. HUG «Trandate»	5 mg/mL ~1280 mOsm/L	80 mL	Ora-blend (carboxy-méthylcellulose, simethicone, glycérine, sorbitol) Arôme citron, saccharine Conserv. : parabènes, sorbate de K ⁺	2 mois à temp. ambiante	467334
Spironolactone susp. (GB) «Aldactone »	2 mg/mL, 10 mg/mL ~3000 mOsm/L	50 mL 50 mL	Propylèneglycol, maltitol, sorbitol, colorant orange, sans sucre cariogène Conserv. : parabènes	2 mois à temp. ambiante	119430 119431
Supradyn Protovit gtte orale (vitamines A, B1, B2, B6, C,D3, E, PP) Infos : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vitamines_comp_ped.pdf		15 mL	Glycérine, polysorbate 20 et 80, arômes : caramel, orange et cola. Butylhydroxyanisol, butylhydroxytoluol Conserv. : sorbate de potassium	2 mois à temp. ambiante	479490

PM : préparation magistrale à prescrire sur Presco (http://pharmacie.hug-ge.ch/infos_prat/fichiers/guide_presco_mag.pdf)

Avantages et désavantages des liquides oraux:

😊 Avantages :

- Dosage en volume précis, arôme et goût agréable, administration par sonde entérale facilitée

☹️ Désavantages

- Evt. osmolarité élevée (prudence lors d'administration par sonde et en Néonatalogie, diluer ou administrer après repas)
- Présence fréquente d'excipients (conservateurs, éthanol, sulfites) : risque d'effets indésirables.
Pour plus d'infos : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/excipient_ped.pdf

Osmolalité et osmolarité :

L'estomac supporte une osmolalité jusqu'à 1000 mOsm/kg. L'administration en bolus par **voie orale** de médicaments avec une osmolalité > 1000 mOsm/kg peut conduire à une constriction du sphincter pylori et causer des nausées, vomissements et crampes (retard de la vidange gastrique). Dans ces cas, il est recommandé d'administrer le médicament après le repas ou de le diluer dans un verre d'eau.

La tolérance par **sonde entérale** de solutions hyperosmolaires est plus faible que par voie orale. Une intolérance digestive et des diarrhées osmotiques sont possibles. L'osmolalité des sécrétions gastro-intestinales se situe autour de 300 mOsm/kg. Pour éviter une intolérance, il est recommandé de diluer les solutions avec une osmolarité > 600 mOsm/L avant administration.

Pour les solutions aqueuses sans excipient particulier (densité proche de 1), l'osmolalité et l'osmolarité sont équivalentes. Ce n'est pas le cas pour des solutions visqueuses ou contenant des quantités importantes d'éthanol.

Prescription:

Attention lors de la prescription de certains produits à l'équivalence sel-base. S'assurer auprès du médecin si la posologie est exprimée en sel ou en base.

Prélèvement:

Les **seringues orales ENFIT** pour administration orale/entérale disponibles au magasin central permettent un prélèvement hermétique et précis de volumes entre 0.5 mL et 20 mL (infos : https://pharmacie.hug-ge.ch/sites/pharmacie/files/infomedic/utilismedic/seringues_ENFit.pdf)

Prescription sur l'ordonnance de sortie:

Les liquides oraux anglais (GB) sont disponibles uniquement pour les hôpitaux. Les officines de ville ne peuvent pas se les procurer.

Possibilités d'obtention des liquides oraux étrangers et des matières premières:

Les patients pédiatriques peuvent être orientés vers la Pharmacie pharma24 SA qui a un stock de certaines solutions et en fabrique également <https://pharma24.swiss/espace-professionnels/>. D'autres officines peuvent également fabriquer ces solutions ou en cas d'urgence, peuvent fabriquer des capsules si la solution orale n'est pas rapidement disponible.

- Ora-Blend® SF est un mélange prêt à l'emploi de 50% de Ora-plus® et 50% de Ora-Sweet®. Il combine les propriétés de mise en suspension d'Ora-Plus® et le pouvoir aromatisant et sucrant d'Ora-Sweet®. Ora-Blend® n'est plus disponible et remplacé par Ora-Blend® SF (« Sugar-free »). Le produit peut être commandé auprès de la Pharma24 ou de Dynapharm, ou encore auprès d'un fabricant étranger (http://pharmacie.hug-ge.ch/infos_prat/fichiers/liens_fournisseurs.pdf). Pour des liens utiles sur la formulation, consulter http://pharmacie.hug-ge.ch/infos_prat/fichiers/liens_fabrication.pdf.

Possibilités d'obtention des liquides oraux fabriqués par la Pharmacie des HUG :

- Les solutions de morphine à 0.1 % et 1% sont disponibles chez Amino AG
- Les formulations des liquides oraux HUG peuvent être fournies sur demande

Références :

Base de données assistance pharmaceutique ; Probst W. Arzneimitteltherapie bei Patienten mit Ernährungssonde. Prisma 1997 ;2-12 / Pearson F et al. Arch Dis Child Fetal Neonatal 2013;98:F166-F169 / Le Hir A, 9^e Ed, Masson 2009 / Monographie Ora-Blend SF. Perrigo disponible sur <https://www.perrigox.com/compounding.aspx>